

André CHARDONNET – Dominique THIBAUDON

Le guide du PDCA de Deming

**PROGRÈS CONTINU
ET MANAGEMENT**

© Éditions d'Organisation, 2003

ISBN : 2-7081-2839-6

Éditions

d'Organisation

Des applications multiples du cycle PDCA

« Il ne faut pas essayer de forcer le résultat, tout excès est vain »

Zhuang Zi.

1. S'intéresser au PDCA	54
1.1. Le caractère fractal du PDCA	54
1.2. Déclinaison fractale de chacune des phases PDCA	55
1.3. Intégration des PDCA dans l'organisation.	57
1.4. Partage de la pratique du PDCA	58
2. Retrouver le PDCA dans les normes ISO	59
2.1. Le PDCA de la série des normes ISO	59
2.2. Le PDCA du système de management de la qualité	60
2.3. Le PDCA de la norme environnementale ISO 14001	63
2.4. Modèle PDCA d'un système de management QSE	64
3. S'approprier un modèle pour bien manager	65
3.1. PDCA du rôle du manager dans la démarche d'amélioration	65
3.2. L'efficacité managériale en PDCA huit phases	66
3.3. PDCA de la « stratégie de percée Six Sigma »	67
3.4. Description du cycle PDCA de « l'IROM »	68
3.5. PDCA – Qualité totale – Balanced Scorecard	69
4. Réfléchir « risques et objectifs » pour manager	70
4.1. Les dimensions PDCA dans l'approche du risque	70
4.2. Les objectifs PDCA dans le management	72

1. S'INTÉRESSER AU PDCA

1.1. Le caractère fractal du PDCA

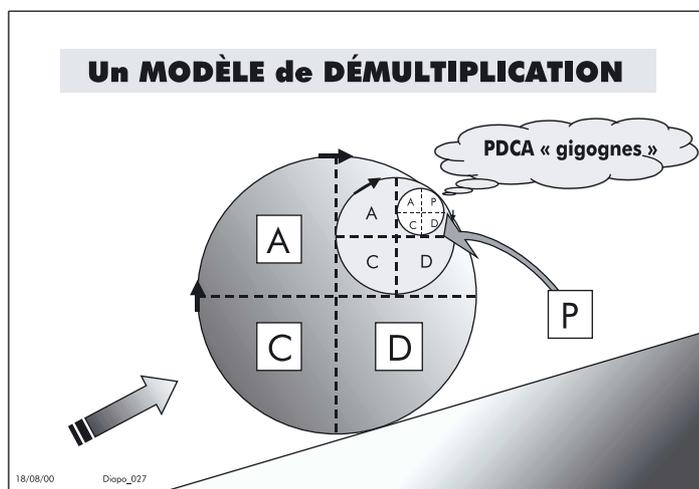


Figure 3.1. PDCA « gigognes »

Cette représentation schématique de PDCA « gigognes » qui montre un petit PDCA faisant tourner une grande roue PDCA sur la pente du progrès est extraite d'un livre de Michel Périgord¹. Les Japonais, confie-t-il, lui ont souvent répété la phrase suivante, à propos de cette roue de Deming :

« Nous commençons par améliorer ce que nous savons faire mais pas encore suffisamment bien, ensuite nous innoverons, mais pas l'inverse. »

Cela rend bien compte d'un trait de la culture nipponne : les Japonais font d'abord tourner de petites roues, avant d'en faire tourner de plus grandes. Chacun doit faire de petites réalisations concrètes en PDCA et c'est l'ensemble de la collectivité qui fait tourner une grande roue pour l'amélioration en mode PDCA.

Le concept de démultiplication du cycle PDCA est dû à un élève japonais du docteur Joseph Juran, Y. Kondo², avec qui il a travaillé sur les techniques d'audits.

1. *Réussir la qualité totale*, Michel PÉRIGORD, Éditions d'Organisation, 1987.

2. Y. Kondo, description issue du *Quality Control Handbook Fifth*, édité par Dr Joseph Juran.

Michel Périgord a imaginé que dans un PDCA on pouvait inscrire d'autres PDCA venant s'insérer dans chacune des parties, à l'image des « poupées gigognes », chaque petit PDCA venant contribuer à un PDCA plus grand.

Dans ce cadre, il explique qu'il faut voir un petit PDCA comme un engrenage « moteur » à l'intérieur d'un autre engrenage, plus grand, qui l'entraîne dans le même sens de rotation mais avec un couple très important, comme, en mécanique, un « satellite fait tourner une couronne dentée ».

Nous livrons à votre réflexion que la vitesse de rotation de la grande roue peut se situer au-delà des possibilités de « pédalage » des petites !

Nous pourrions nous laisser à penser que chaque individu dans l'entreprise fait tourner son propre PDCA afin de faire tourner chaque fonction, qui elle-même ferait tourner une finalité ou une activité dans un processus, ainsi de suite. Cette vision n'est pas si éloignée que ça de la réalité.

La déclinaison de l'autonomie, par exemple, répond bien à ce principe. Dans une équipe autonome, le fonctionnement s'appuie sur des activités déléguées à des opérateurs appelés « animateurs ». Un animateur est chargé de faire vivre l'activité qui lui est déléguée et de la promouvoir au sein de l'équipe. Son PDCA « animation » entraîne le bon fonctionnement du cycle PDCA « équipe autonome », ce dernier assurant la marche régulière du PDCA « unité de production » pour la réalisation des produits conformément aux objectifs.

On peut alors parler du caractère fractal du PDCA, applicable à tous les niveaux de l'entreprise où chacun devrait se considérer comme une petite roue motrice et se sentir porteur d'un tout de l'entreprise pour la mise en œuvre des objectifs majeurs de l'entreprise.

1.2. Déclinaison fractale de chacune des phases PDCA

Cas d'une action de formation

Les différentes phases successives du PDCA ont chacune un but :

- [PLAN] préparer la formation
- [DO] réaliser la formation
- [CHECK] évaluer la formation
- [ACT] combler les écarts, modifier...

Étudions le cas d'application de la phase « PLAN » que nous allons décomposer à partir d'un autre PDCA plus détaillé, pour la préparation de la formation.

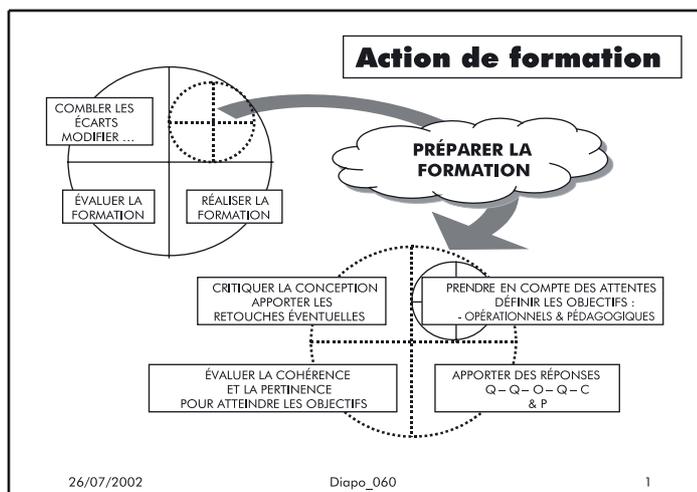


Figure 3.2. Action de formation

Sans en passer par ses déclinaisons multiples, pourrait-on assurer que l'on n'a rien oublié ?

Il est évident qu'une telle décomposition permet de hiérarchiser les déclinaisons des tâches. Dans le cycle « mère », les expressions formalisent des finalités, dans le cycle « fractal » elles précisent des objectifs. En effet, il est souvent important de pousser plus avant afin de pouvoir identifier les acteurs.

Déclinons le cycle PDCA de la phase « préparer la formation » :

- prendre en compte les attentes et définir les objectifs opérationnels et pédagogiques en fonction des besoins
- apporter les réponses « Qui, Quoi, Où, Quand, Comment et Pourquoi »
- évaluer la cohérence et la pertinence pour atteindre les objectifs
- critiquer la conception et apporter les retouches éventuelles.

Nous pouvons constater que ce nouveau PDCA, plus précis, est rédigé sous forme de propositions opérationnelles (presque des objectifs). Il faut porter un grand soin à la rédaction de ce deuxième PDCA car il conditionne l'efficacité du premier.

Si nous poussons un peu plus la déclinaison d'un PDCA pour la partie « apporter les réponses en termes QQQQP », alors les nouvelles propositions deviennent plus précises, concernant les tâches à réaliser :

- préparer le questionnaire et les check-lists et identifier dans les listes des personnes compétentes, les personnes disponibles
- lancer les convocations ; louer les moyens matériels et la salle
- vérifier la logistique, le matériel, et que la salle est bien retenue pour la

bonne date ; vérifier que les intervenants ont confirmé, ont bien pris en compte le programme, les contraintes de projection et compris les objectifs de la formation

- une conférence téléphonique est prévue pour répondre aux dernières questions.

Le troisième PDCA est une déclinaison très détaillée des tâches à effectuer. Il doit être pensé en termes de coûts et de délais.

Ce n'est donc pas aussi simple, mais très efficace pour bien gérer les risques et préparer le planning.

Êtes-vous prêt à décliner l'une des trois autres phases ? Quelle phrase clé écririez-vous dans chaque case PDCA, pour la caractériser ? Laquelle est la plus difficile ?

1.3. Intégration des PDCA dans l'organisation

Les PDCA de management (les plus intéressants) doivent se retrouver sur chacun des processus. Ce sont eux qui vont donner la dynamique aux activités en tant que système.

Dans une organisation un tant soit peu dirigée, les cycles PDCA sont naturellement présents dans le fonctionnement, la gestion et les processus.

Comme ce sont des cycles, les phases reviennent régulièrement à des moments particuliers de la vie de l'entreprise et de la vie du produit.

Même s'ils ne sont pas matérialisés en tant que tels, les cycles PDCA sont donc facilement repérables, par la présence des revues ou des réunions de vérification, lors des phases ACT ou CHECK. Une revue est un indice de fonctionnement en mode PDCA sous-jacent.

Dans une entreprise de type PME, on peut facilement dénombrer une vingtaine de types de « Revues » ou de « Réunions de feed-back » représentant autant de cycles PDCA.

● Voyons quelques exemples de « Revues » représentatives

• **Revue de direction**, chaque fois que le comité de direction en sent la nécessité mais le plus souvent dans les phases suivantes :

- PLAN : politique, clients, budget, schéma directeur, objectifs...
- DO : suivi des activités courantes commerciales, techniques et industrielles. État des événements de la vie de l'entreprise.
- CHECK : point mensuel de contrôle de gestion et des activités des services supports.

- ACT : états et bilans semestriels ou annuels pour les activités, les résultats et le personnel (entretiens annuels et people's review), pour en dégager les grandes décisions.

• **Revue de processus** : le propriétaire du processus prévoit de les réaliser selon un mode prédéfini avec les acteurs et les clients du processus, ses collaborateurs et le comité de direction. Le cycle PDCA sous-jacent est le déploiement des objectifs, l'accompagnement terrain en temps réel et en continu, les vérifications et le contrôle managérial nécessaire, etc. Il fait des points de synthèses à intervalles réguliers et une « Revue formelle » pour revoir les points d'amélioration du processus afin de le rendre plus efficace. Nous avons inséré une fiche outil « Revue de processus » dans le chapitre 6.

Tous les actes formels et figés retenus dans l'organisation d'une grande entreprise peuvent être ainsi décrits. Par exemple :

- Revues du plan industriel et commercial (PIC)
- Revues du plan de production (PDP)
- Revues des plans de charges (CBN)
- Revues budgétaires et de gestion mensuelles
- Revues de production mensuelle
- Revues d'étude et de développement
- Revues de la satisfaction client
- Revues de contrats
- Revues de projets
- Revues de déclinaison des objectifs majeurs
- Revues des plans d'actions stratégiques
- Revues des indicateurs du tableau de bord Codir
- Revues de direction qualité (audits et bilan qualité)
- Revues d'auto-évaluation EFQM
- Revues de développement du personnel (People's Review)

1.4. Partage de la pratique du PDCA

- **Les managers doivent diriger les activités en mode PDCA : Plan (planifier) – Do (déployer) – Check (comprendre) – Act (améliorer)**
- **Les opérateurs en équipe autonome doivent appliquer le principe d'action PAVR pour réaliser leurs tâches et maintenir leur poste au bon niveau de compétence et de polyvalence : Prévoir – Agir – Vérifier – Réagir.**

Le personnel fait donc du PDCA, comme « monsieur Jourdain », sans le savoir. Il faut donc que l'organisation lui permette de les reconnaître et qu'il apprenne à identifier les phases du fonctionnement cyclique, ce qui valorise son action qualité.

L'important pour chacun est de bien percevoir dans quel cycle il est impliqué et d'être sensibilisé aux phases amont et aval de celle où il œuvre couramment. C'est la base de l'appropriation et de « l'éducation PDCA » par le personnel.

Pour les besoins d'une représentation commune, nous avons regroupé dans « le cycle vertueux du PDCA » le modèle de management et le principe d'action.

2. RETROUVER LE PDCA DANS LES NORMES ISO

2.1. Le PDCA de la série des normes ISO

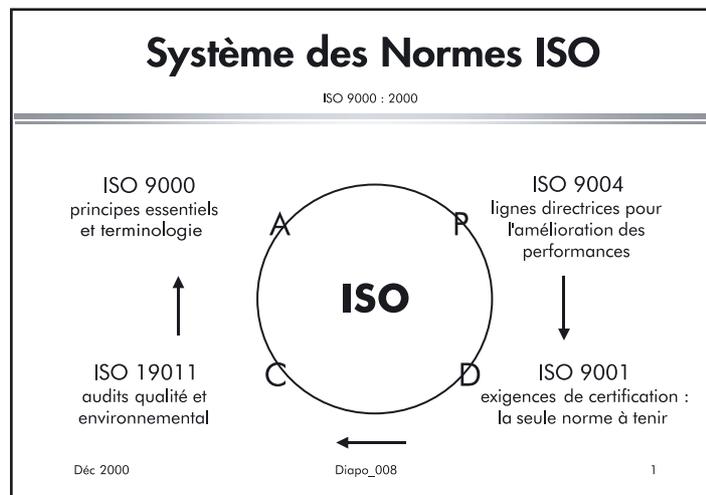


Figure 3.3. PDCA des normes ISO

La déclinaison classique des normes, dans ce cycle, montre le principe de cohérence attaché à l'ensemble des 4 normes :

(A) « J'apprends et je décide »... J'apprends l'organisation des normes ISO 9000, les principes essentiels, et je décide leur mise en œuvre : 1 heure dans une vie !

(P) « Je construis »... le système de management de la qualité sur la base des recommandations de l'ISO 9004. Cette dernière constitue le référentiel, par excellence, pour l'amélioration des performances. À mettre dans le cursus de manager.

(D) « Je démontre »... Les exigences de la norme ISO 9001 ont plus de 10 ans d'expérience. Comme les bons whiskies, elles commencent à être « buvables ».

(C) « Je vérifie pour améliorer »... La qualité des audits, décrite par l'ISO 19011, n'est plus à démontrer quand ils sont bien conduits. Ils ont même des vertus pédagogiques en plus de leur force managériale. Enfin, ils sont généralisables (qualité, sécurité, environnement).

2.2. Le PDCA du système de management de la qualité

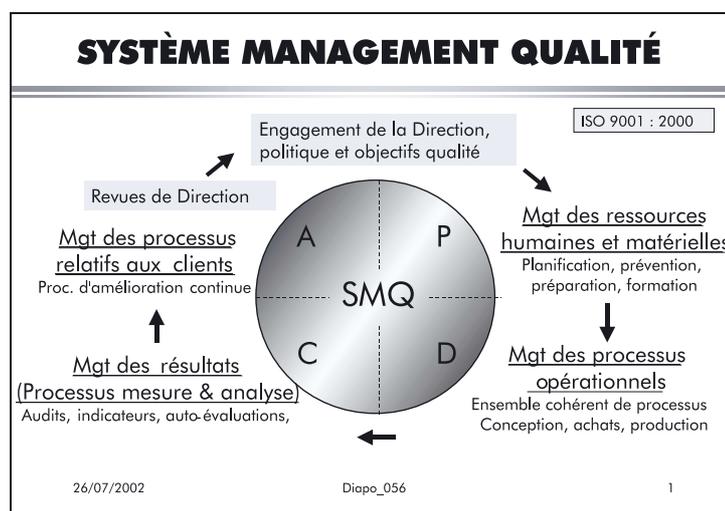


Figure 3.4. PDCA du SMO

Le système de management qualité ISO 9001 : 2000 permet de mettre de la simplicité dans la complexité de l'organisation.

L'« IQM »¹ le rappelait déjà en 1994 :

« Il y a en effet nécessité d'organiser le management du progrès dans l'entreprise car il ne suffit pas d'avoir de bonnes idées et une bonne politique, encore faut-il être capable de les mettre en œuvre effectivement. »

Le modèle structuré de l'ISO 9001 : 2000 répond à cette formule et rappelle le principe de cette organisation, comme le montre le schéma présenté plus haut :

1. Institut Qualité Management, « Cahiers Qualité Management », no1 de juin 1994.

- **Partie droite :** « Les processus qui créent de la valeur pour le client et pour tous ceux qui ont un intérêt dans leur développement et à leur réussite. »
- **Partie gauche :** « Les systèmes de contrôle où chaque niveau inférieur justifie son existence à chaque niveau supérieur, qui, en contrepartie, lui donne son sens. »

C'est le fonctionnement de cet ensemble qui constitue le management de l'entreprise.

À ce stade de modélisation, il n'est peut-être pas inutile de rappeler quelques définitions. Quand on parle de système de management, mieux vaut bien comprendre ce que signifient ces deux termes, d'une part, isolément et, d'autre part, quand ils sont associés.

Système : ensemble d'éléments corrélés ou interactifs

Management : activités coordonnées pour orienter et contrôler un organisme

Système de management : se définit dès lors comme un système permettant d'établir une politique et des objectifs, et de les accomplir.

Système de management qualité (SMQ) : il doit donc permettre d'orienter et de contrôler une entreprise sur le plan qualité.

Pour une question de facilité de langage, nous appellerons ce dernier aussi bien « système qualité » car, pour nous, il n'y a pas de différence entre « système qualité » et « système de management qualité ».

Derrière le concept de système de management de la qualité, se trouve l'ensemble des ressources, procédures, processus et objectifs nécessaires au management de la qualité.

Mais cela est bien insuffisant, car c'est la mise en œuvre du PDCA qui va permettre d'instaurer la dynamique. Faire tourner « la roue de Deming », c'est ce qui va permettre de progresser et de s'élever. Chacun est invité à y apporter sa contribution.

La direction, de par sa compréhension du système, définit sa stratégie :

- Le Codir définit la politique et les objectifs, alloue les ressources nécessaires pour les atteindre. Dans cette phase « Plan », la question de la pertinence, c'est-à-dire de la juste relation entre les objectifs et les moyens, prend toute son importance :
 - soit on est à ressources constantes, et on parle alors d'adaptation des objectifs aux moyens. C'est souvent le cas de la production qui se trouve souvent placée dans un champ de contraintes ;
 - soit on est à ressources variables, et on définit les moyens pertinents et adaptés aux objectifs. Dans le contexte des études et du développement, c'est souvent le cas.

- Le Codir déploie la réalisation en phase « Do » ; pour cela, il incite, communique, accompagne et suit les activités.
- Le Codir contrôle au sens noble du terme. Il vérifie que l'on avance bien comme prévu. Voilà tout le sens de la phase « Check ».
- Le Codir prend les décisions en « Revue » de direction, à la lumière des résultats et au vu des bilans et synthèses. Cette phase « Act » est vraiment très importante puisqu'elle occasionne des modifications du système, des évolutions nécessaires, des ressources nouvelles, des objectifs pour le cycle suivant, et, tout cela, à la réflexion des évolutions du marché, de la satisfaction des clients et des exigences nouvelles (normatives ou réglementaires).

Le Service qualité s'inscrit aussi dans cette dynamique de par sa « raison d'être » même et au travers d'actions appropriées.

Il en est de même pour les responsables opérationnels.

Dans aucune entreprise il n'y a de « Superman ». Chaque personne a en charge de « pousser » la « Roue de Deming » sur les pentes de l'amélioration continue. Il faut gagner « en ordonnée » sur le plan de la compétitivité et tenir sur la durée, « en abscisse », pour assurer la pérennité. C'est la plus grande pente possible qui est visée.

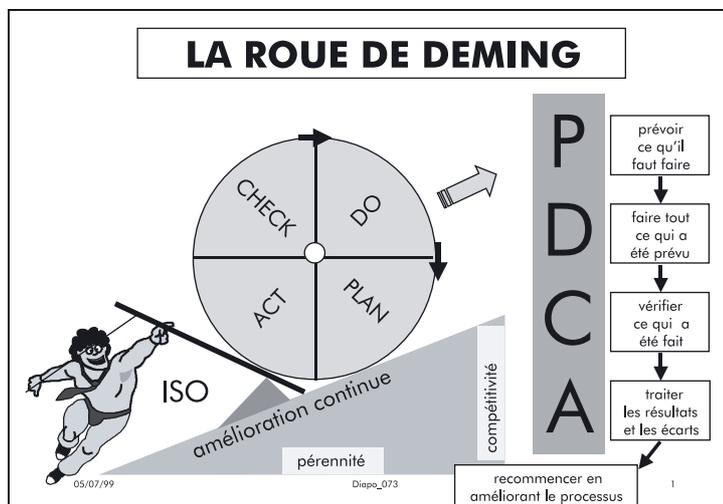


Figure 3.5. PDCA de la « Roue de Deming ».

L'ISO 9001 n'est évidemment pas une cale mais bien un levier pour manager le progrès continu !

2.3. Le PDCA de la norme environnementale ISO 14001

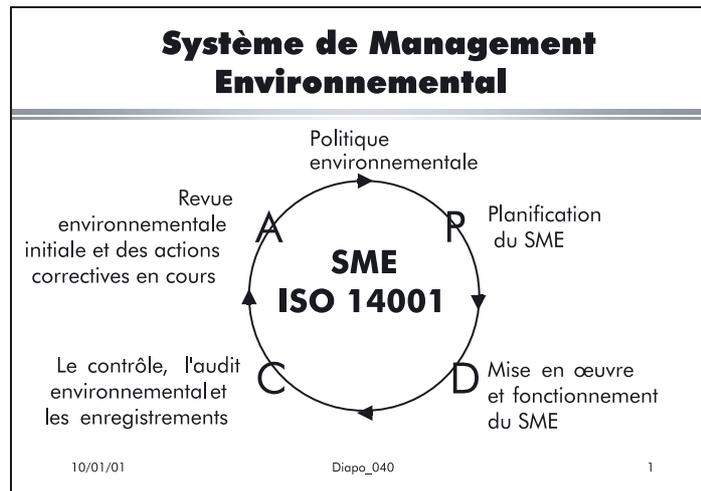


Figure 3.6. PDCA de la norme ISO 14001

La prise de conscience de la question de « l'environnement » dans les pays industrialisés et les grandes industries les a conduits à légiférer en la matière. À défaut de parvenir dans l'immédiat à des accords internationaux, des recommandations ont précédé les lois.

Des chartes de bonne conduite sont apparues çà et là, des interdictions sont même tombées brutalement. Souvenons-nous de celle sur les chlorofluorocarbones (CFC) pour protéger la couche d'ozone.

Pertinents ou non, les règlements ont toujours leur bien-fondé et ont amené progressivement les entreprises polluantes à prendre des mesures correctives et préventives. Non seulement celles-ci ont des comptes à rendre vis-à-vis des instances réglementaires (obligations de résultats) mais elles sont invitées (obligations de moyens) à mettre en œuvre des démarches préconisées par la norme internationale ISO 14001. Il est même possible de se faire certifier par un organisme accrédité.

La norme ISO 14001, de mise en œuvre d'un « Système de management environnemental », suit le même principe PDCA que la norme ISO 9001 : 2000, mais les obligations en sont plus coercitives.

2.4. Modèle PDCA d'un système de management QSE

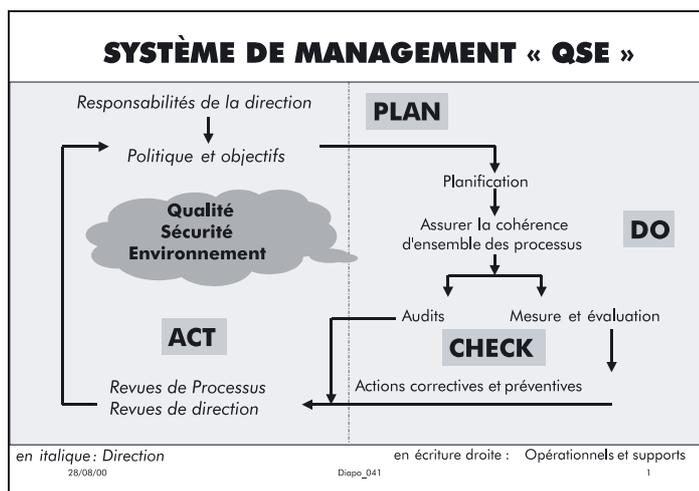


Figure 3.7. Système de management « QSE »

Le PDCA sous-tend tout système de management, a fortiori, celui de la qualité, sécurité et environnement. Cette représentation a un double intérêt. D'une part, elle montre bien l'implication de la direction dans la phase « ACT ». D'autre part, elle donne naturellement les huit points à mettre à l'ordre du jour d'une « Revue de direction » portant sur le SMQ.

Ce système ne nous est pas inconnu puisqu'il introduit « la séparation des pouvoirs législatifs et exécutifs ». Les activités de la direction et celles des opérationnels et supports (dont le service qualité) sont clairement différenciées. Ce modèle est issu d'une représentation de la Cogema.

Faire vivre un système d'amélioration continu tel que celui-ci, pour viser le niveau d'excellence, nécessite la mise en œuvre de 4 principes de base :

- [penser P] → Principe d'ajustement pour assurer la COHÉRENCE
- [penser D] → Principe de maturité pour atteindre la MAÎTRISE
- [penser C] → Principe d'efficacité pour garantir le RÉSULTAT
- [penser A] → Principe d'amélioration pour accroître la COMPÉTITIVITÉ

3. S'APPROPRIER UN MODÈLE POUR BIEN MANAGER

3.1. PDCA du rôle du manager¹ dans la démarche d'amélioration

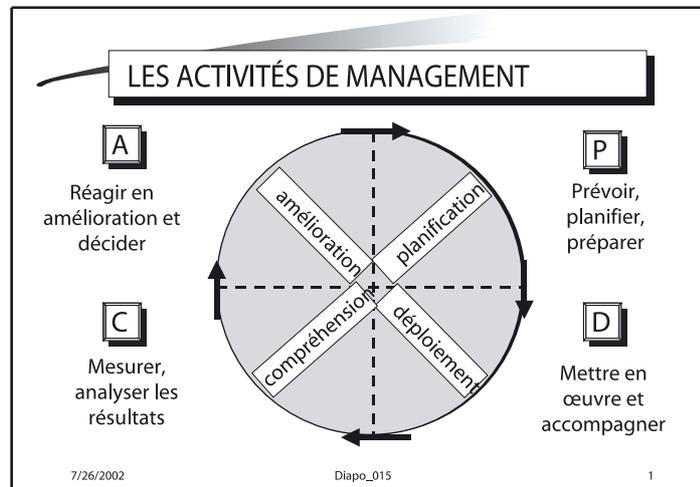


Figure 3.8. PDCA du rôle du manager

« Phase A » → Agir en connaissance de causes et dans un souci d'amélioration, décider les objectifs par rapport aux enjeux et le budget par rapport aux résultats...

« Phase P » → Prévoir, planifier, préparer... en regard des risques, activités, ressources, moyens, objectifs de management, dispositifs d'évaluation...

« Phase D » → Mettre en œuvre, déployer, accompagner... toutes les actions de formation, réalisation du produit, mise en œuvre des actions de progrès...

« Phase C » → Mesurer, analyser, comprendre... à partir des données factuelles des résultats, indicateurs qualité, rendements, indicateurs de progrès et de gestion, et à nouveau passer par la « Phase A »

L'entreprise Cogema en a fait une déclinaison intéressante, résultat de brainstormings réalisés avec trente groupes de cadres, lors de séminaires sur « le management de la qualité » que nous avons animés en 1998-99 (voir la fiche pratique au chapitre 8).

1. ... Il faut dire « manager » maintenant car ce n'est plus le cadre, paraît-il, qui fait le chef-d'œuvre !

3.2. L'efficacité managériale en PDCA huit phases

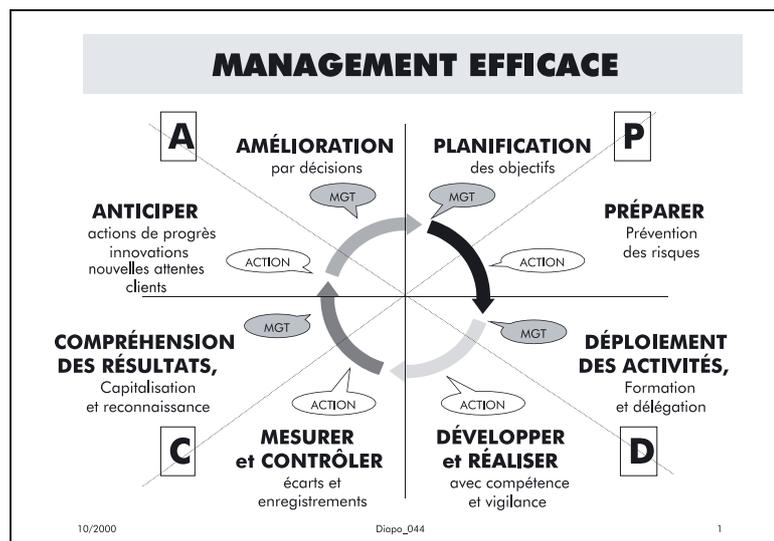


Figure 3.9. Management en PDCA huit phases

L'analyse plus poussée du 2^e modèle de Deming nous a conduits à montrer que certaines activités dans les phases sont plutôt de type organisation et management (MGT) et d'autres plutôt de type réalisation (ACTION)...

Le modèle du « Management efficace » proposé est donc obtenu par une suite alternée d'actes de management et d'actions de réalisation, d'où nous pouvons tirer quelques règles de bonne pratique :

- mener les actions correctives avant d'introduire les innovations,
- planifier et organiser le développement avant de préparer le déploiement de l'action proprement dite,
- déployer l'action de formation, de communication et d'accompagnement avant de lancer la réalisation elle-même,
- être sûr d'avoir bien mesuré, avant de tirer des conclusions. La méthode Six Sigma a montré que la mesure ou sa validité était le maillon faible (30 % des mesures sur les activités en Six Sigma auraient une valeur du test de validité insuffisante, c'est-à-dire un pourcentage GRR¹ trop élevé).

1. « GRR » : Gage Reproducibility & Repeatability (méthodologie Six Sigma).

3.3. PDCA de la « stratégie de percée Six Sigma »

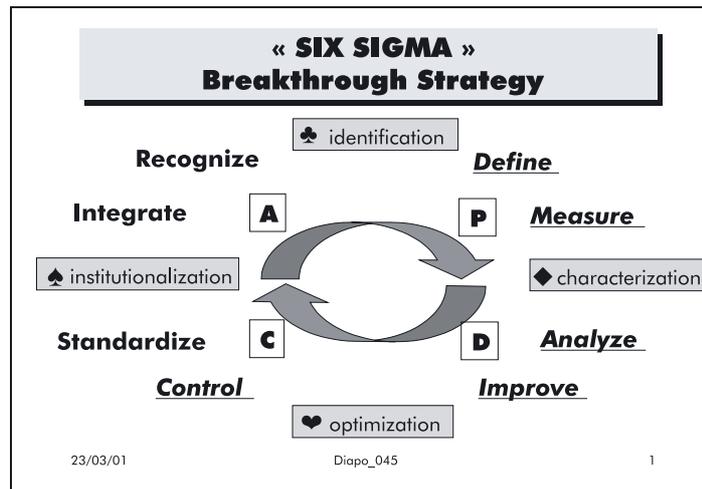


Figure 3.10. PDCA de la stratégie Six Sigma

Pour bien atteindre un bon niveau de compétitivité, les industriels américains de l'électronique des semi-conducteurs ont développé une démarche stratégique de progrès visant le « Zéro défaut », c'est-à-dire la capacité Six Sigma des processus. Celle-ci a été déclinée en huit phases par Mikel Harry et Richard Schroeder, en 1985, sous la dénomination « Six Sigma Breakthrough Strategy »¹. Nous l'avons représentée selon le cycle PDCA de Deming.

- ... Partir d'un état de situation
- « D » Définir les plans à mettre en place pour les améliorer
- « M » Mesurer les activités gérées par les plans, identifier les CTQ²
- « A » Analyser les écarts de façon comparative
- « I » Améliorer les facteurs clés afin d'atteindre les objectifs
- « C » Maîtriser les caractéristiques CTV³ de la structure
- ... Rationaliser et intégrer les meilleures pratiques dans la planification stratégique.

En deçà de la démarche stratégique, la méthode Six Sigma de résolution de problème se limite aux phases formelles « DMAIC », et, pour la conception « Design For Six Sigma », aux phases « DMADV » où les phases « Improve & Control » sont remplacées par « Design & Verify ».

1. Six Sigma, The Breakthrough Management Strategy Revolutionizing the World's Top Corporations by Mikel Harry and Richard Schroeder Editeur : The Doubleday Broadway Publishing Group – NY.
 2. CTQ : Critical To Quality, caractéristique qualité du produit, critique pour le client.
 3. CTV : Critical To Value, caractéristique d'une fonction critique pour le client et le fournisseur.

3.4. Description du cycle PDCA de « l'IRQM »¹

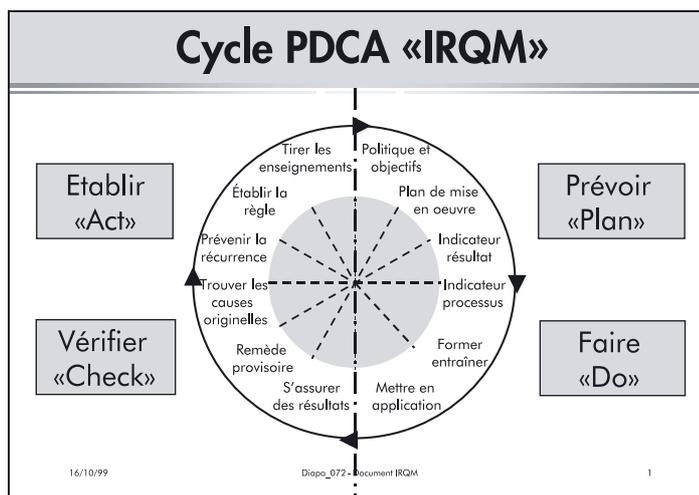


Figure 3.11. Cycle PDCA proposé par l'IRQM

Les appropriations de ces méthodes par les entreprises ont été nombreuses dans les années 1990. L'IRQM présentait cette application très spécifique au métier de l'automobile. Dans ce concept de cycle PDCA, on trouve tous les ingrédients d'un système de planification, de mise en œuvre, de contrôle et d'analyse des actions de progrès fondés sur la résolution des problèmes : cette caractéristique est essentielle.

En France, comme au Japon, les constructeurs automobiles, ont mis très vite en application le cycle PDCA pour leur démarche d'amélioration continue. Ils ont beaucoup fait progresser sa crédibilité chez les autres industriels de par leur position de leaders, montrant ainsi que le PDCA allait bien au-delà d'une simple représentation schématique destinée aux cours de formation qualité ou aux conférences sur la compétitivité.

Ainsi, Valeo utilise couramment le PDCA transposé en méthode de résolution de problème. « On va faire un PDCA » est synonyme chez Valeo de « on va résoudre un problème en groupe avec la méthode PDCA ».

1. L'Institut Renault de la qualité et du management (IRQM) a beaucoup influencé la démarche de qualité totale en France. Cet organisme a formé de nombreux ingénieurs qualité.

3.5. PDCA – Qualité totale – Balanced Scorecard

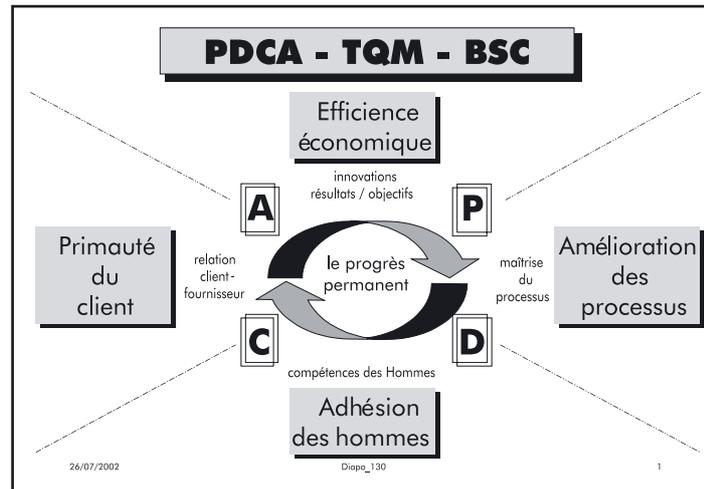


Figure 3.12. TQM – PDCA – BSC

En 1992, l'Institut Renault de la qualité mettait la qualité totale « au cœur du changement ». Par la voix du P-DG de Renault, R. H. Levy, la démarche qualité totale se devait d'être un recentrage pour l'entreprise. Cette dynamique de progrès continu pouvait se résumer sur les quatre axes de la « Qualité totale », dont les grands principes sont rappelés dans l'ouvrage *Au cœur du changement*¹, articulés autour du PDCA de Deming :

- la primauté du client
- l'efficacité économique
- l'amélioration des processus
- l'adhésion des hommes

Il est remarquable de noter que ces mêmes quatre axes sont ceux qui ont été retenus comme base pour l'établissement du tableau de bord prospectif (Balanced Scorecard) de la Business Harvard School en 1996 auquel nous avons consacré un long développement au chapitre 5.

1. Au cœur du changement, Pierre Jocou (ex-directeur qualité chez Renault) et Frederic Lucas, Dunod, 1992.

4. RÉFLÉCHIR « RISQUES ET OBJECTIFS » POUR MANAGER

4.1. Les dimensions PDCA dans l'approche du risque¹

L'Institut Européen de Cindyniques² étudie les approches globales des sciences du danger et des risques. Sous cet angle, les sciences et techniques de l'ingénieur couvrent notamment les domaines de la « sûreté de fonctionnement » et de la sécurité.

Par le biais des sciences humaines, la cindynique aborde par ailleurs la totalité des phénomènes d'un système et de ses variabilités à travers les métiers, les partenaires et toutes les sciences.

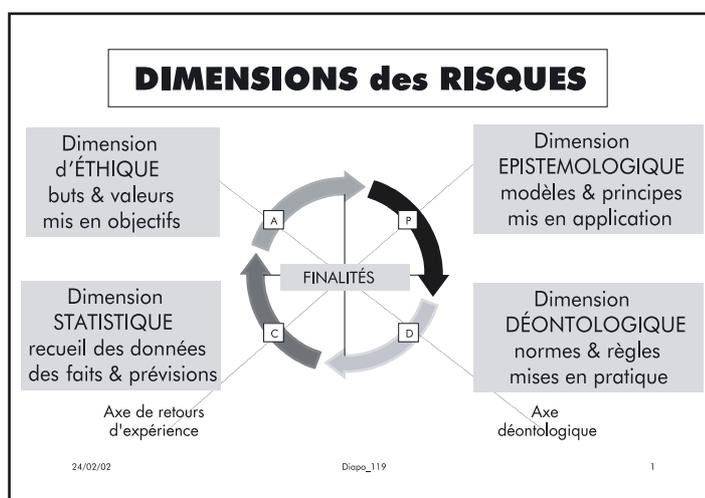


Figure 3.13. Dimensions PDCA dans l'approche du risque

L'amélioration continue, qui est une forme de dynamique de progrès, analyse le pourquoi et le comment via le « Retour d'EXpérience », REX, entre le modèle et la réalisation, afin de minimiser les risques ; on considère en effet le processus et pas le résultat. Cette approche propose quatre types de dimensions du risque à prendre en compte autour des finalités d'entreprise.

1. Selon l'excellent article de Claude Frantzen (président de l'Institut Européen de Cindyniques), « La cindynique : une approche conceptuelle de l'étude des dangers », paru dans le revue du MFQ, Qualité en mouvement, no 52 (décembre 2001), dossier spécial « Management des risques ».

2. IEC 9, rue de Rocroy 75010 Paris, <http://www.Cindynics.org>.

Nous en avons reporté les principales dimensions dans le modèle PDCA de Deming pour illustrer une fois encore le bien-fondé de l'approche proposée.

L'hyperespace du danger, selon Claude Frantzen, consiste en un regard posé sur les dangers et les risques selon cinq dimensions différentes : les faits, les modèles, les valeurs, les règles et les finalités :

- dimension des faits de mémoire, de l'histoire et des statistiques
- dimension des systèmes de valeurs (buts, vision)
- dimension des objectifs (survie de l'entreprise, protection du client, etc.)
- dimension des représentations et modèles élaborés à partir de faits
- dimension des normes, règles, codes de déontologie (obligatoire ou de libre adhésion), contrôles a priori ou non...

En combinant ces différentes dimensions, on obtient des domaines d'étude et de réflexion familiers, représentés sur la figure précédente selon deux axes :

- la dimension des faits et celle des modèles se combinent dans le retour d'expérience, technique de base des questionnaires de risques de grandes entreprises,
- la dimension des objectifs, celle des normes et celle des valeurs se combinent dans le domaine de l'éthique.

Cette représentation, dit-il, devrait réconcilier les ingénieurs, qui représentent le monde technique, et les psychosociologues pour ce qui est des sciences humaines. On constate actuellement une rupture entre les ingénieurs qui pensent « yaka » puisqu'ils se situent sur l'axe téléologique (les objectifs) et les psychosociologues qui disent « ils sont comme ça » en se plaçant sur l'axe des résistances au changement.

Du chef d'entreprise à l'expert extérieur, en passant par l'ingénieur sécurité jusqu'aux managers et le personnel, chacun possède son propre regard sur la sûreté. Le management des risques s'effectue alors selon des cycles concentriques, dont le plus grand est celui du dirigeant.

Dans cette approche, l'homme est trop souvent considéré comme « le maillon faible ». En effet, les indicateurs de productivité sont très parlants, mais ceux de la sûreté et de la sécurité ne se mesurent pas autrement qu'en termes de vigilance, *dixit* Claude Frantzen dans son article.

Nous reviendrons en détail sur ces points au chapitre 9.

4.2. Les objectifs PDCA dans le management

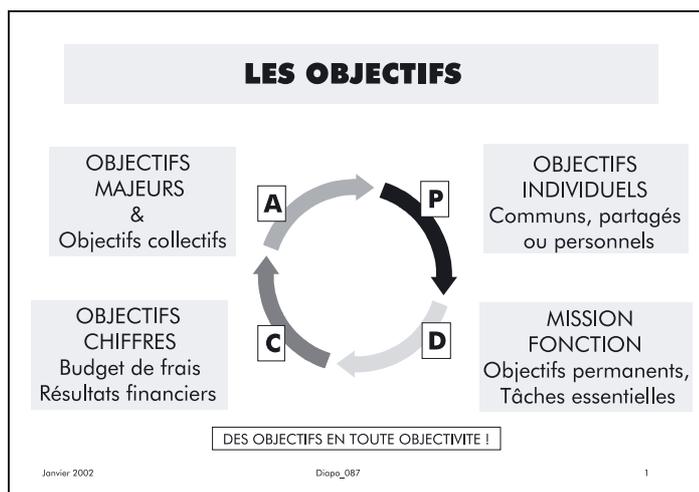


Figure 3.14. Les objectifs PDCA dans le management

En modèle PDCA, leur discrimination permet une meilleure déclinaison des objectifs majeurs dans les différents services :

- **Objectifs majeurs :**
Les objectifs stratégiques que l'on ne doit pas rater pour l'entreprise : ils engagent la direction. Qu'ils soient collectifs ou individuels, ils font l'objet d'une lettre de cadrage de la direction et d'un plan budgétaire à moyen terme.
- **Objectifs individuels¹ :**
À répartir et à s'approprier par direction et par service. Ils contribuent aux objectifs majeurs aux différents niveaux de l'encadrement. Ils doivent faire l'objet d'une déclinaison aux collaborateurs de rang N-1 et N-2.
- **Objectifs permanents :**
Ce sont ceux inscrits dans la description de poste ou la définition de fonction et qui font l'objet du contrat de travail (mission, tâches principales, etc.).
- **Objectifs chiffrés :**
Comme les objectifs majeurs, ils doivent être absolument tenus. Ils sont suivis régulièrement par la direction générale avec des indicateurs de contrôle de gestion. On retrouve souvent parmi ceux-ci : la prise de commande, le chiffre d'affaires, (MARGE, REX, EBIT, ROCE, etc.).

1. Bien sûr, ces objectifs sont SMART : [S] Spécifique, simple, pertinent, bien adapté ; [M] Mesurable par un indicateur significatif ; [A] Accepté, négocié et contractuel ; [R] Réaliste, réalisable compte tenu des moyens et ressources disponibles ; [T] Temporel, au sens de tenue du délai et du jalonnement.